

PENGUNAAN MODEL KOOPERATIF TEKNIK MAKE A MATCH UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMECAHKAN SOAL CERITA DALAM MATEMATIKA

Reny Puspitasari, Sularmi, Djaelani

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jalan Slamet Riyadi 449 Surakarta
e-mail : renren43@ymail.com

Abstract: The aim of this research is improving the ability of solving words about mixed operational computation by using of the cooperative model techniques make a match. This research belongs to a classroom action research. The research was carried out in three cycles. Each cycle consists of planning, action, observation, and reflection. The sources data came from the third students, the third grade teacher, and the document. To collect the data it used observation, test and documentation. To validity the data it used content validity. To analyze the data it used descriptive comparative. The conclusion make a match techniques can improve the ability of solving words problem in mathematics .

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan memecahkan soal cerita operasi hitung campuran melalui penggunaan model Kooperatif teknik *Make a Match*. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Sumber data berasal dari siswa kelas III, guru kelas III dan dokumen. Pengumpulan data digunakan observasi, tes dan dokumentasi. Validitas data menggunakan validitas isi. Penganalisaan data digunakan deskriptif komparatif. Simpulan bahwa teknik *Make a Match* dapat meningkatkan kemampuan memecahkan soal cerita dalam matematika.

Kata kunci: kemampuan memecahkan soal cerita matematika, model Kooperatif teknik *Make a Match*

Pembelajaran matematika di SD mempunyai peranan cukup besar dalam memberikan berbagai kemampuan kepada siswa untuk keperluan penataan kemampuan berpikir dan kemampuan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan matematika. Tujuan mata pelajaran matematika, khusus pada SD agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut (Nyimas Aisyah, dkk, 2007: 4): (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisien, tepat, dalam pemecahan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, manipulasi matematika dalam membuat generalisasi menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) Mengkomunikasikan

gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (4) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri; (5) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

“Tujuan akhir pembelajaran matematika di sekolah yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari” (Heruman, 2007: 02).

Salah satu materi yang dibahas dalam matematika adalah persoalan memecahkan soal cerita. Soal cerita adalah soal yang disajikan dalam ben-

tuk uraian atau cerita baik secara lisan maupun tulisan. Soal cerita wujudnya berupa kalimat verbal sehari-hari yang makna dari konsep dan ungkapannya dapat dinyatakan dalam simbol dan relasi matematika.

Tahapan penyelesaian soal cerita mengikuti 4 tahap pemecahan masalah yaitu: (1) Memahami masalahnya, (2) Menyusun rencana penyelesaian, (3) Melaksanakan rencana, (4) Memeriksa hasil.

Peneliti menggunakan model Kooperatif teknik *Make a Match* karena siswa dilibatkan dalam sebuah permainan yang menyenangkan dengan mencari/mencocokkan sebuah kartu berisi materi ajar. Dengan adanya suasana yang menyenangkan, maka siswa akan tergugah motivasinya untuk belajar dan memahami materi, juga akan merangsang kemampuan kognitif, afektif, dan motorik siswa.

Teknik *Make a Match* (mencari pasangan) adalah teknik pembelajaran Kooperatif yang dikembangkan oleh Lorna Curran dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari suatu konsep atau topik tertentu dalam suasana menyenangkan (Miftahul Huda, 2011: 135).

Menurut Agus Suprijono (2009: 120), langkah-langkah yang dapat dilakukan guru dalam pelaksanaan pembelajaran *Make a Match* adalah sebagai berikut: (1) Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang cocok untuk sesi review, satu bagian kartu soal dan bagian lainnya kartu jawaban; (2) Siswa dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok jawaban dan kelompok soal, setiap siswa mendapatkan satu buah kartu; (3) Siswa kelompok soal harus mencari pasangan dari soal yang dibawanya dan mencocokkan dengan kartu yang dipe-

gang oleh kelompok jawaban; (4) Bagi siswa di dalam kelompok soal yang paling cepat memecahkan kartu soal akan menggandeng siswa dalam kelompok jawaban yang memegang kartu yang cocok dan duduk di meja nomor satu, begitu seterusnya; (5) Setelah semua tempat duduk terisi, setiap meja harus mendiskusikan jawaban dan soal mereka; (6) Guru akan mengacak nomor meja untuk mempresentasikan soal dan jawaban di depan kelas; (7) Jika waktu masih mencukupi, maka bisa diadakan babak kedua yaitu pertukaran siswa dalam kelompok jawaban dan kelompok soal.

Model pembelajaran Kooperatif juga memberikan manfaat-manfaat besar bagi siswa yaitu (Miftahul Huda, 2011: 66): (1) Siswa yang berpartisipasi dalam pembelajaran kooperatif akan memiliki sikap harga diri yang lebih tinggi dan motivasi yang lebih besar untuk belajar; (2) Siswa yang diajari dengan dan dalam struktur-struktur kooperatif akan memperoleh hasil pembelajaran yang lebih tinggi, hal ini berlaku bagi siswa-siswa SD untuk mata pelajaran matematika; (3) Siswa menjadi lebih peduli pada teman-temannya dan di antara mereka akan terbangun rasa ketergantungan yang positif untuk proses belajar mereka nanti; (4) Meningkatkan rasa penerimaan siswa terhadap teman-temannya yang berasal dari latar belakang ras dan etnik yang berbeda-beda.

Berdasarkan pendahuluan di atas maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan yaitu, Apakah penggunaan model Kooperatif teknik *Make a Match* dapat meningkatkan kemampuan memecahkan soal cerita dalam matematika pada siswa kelas III SDN Mojorejo 1 Karangmalang Sragen tahun pelajaran 2011/ 2012?

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan memecahkan soal cerita operasi hitung campuran dengan model pembelajaran Kooperatif teknik *Make a Match* pada siswa kelas III SDN Mojorejo 1 Karangmalang Sragen tahun pelajaran 2011/ 2012.

METODE

Penelitian dilaksanakan di kelas III SD Negeri Mojorejo 1, Kecamatan Karangmalang, Kabupaten Sragen. Penelitian ini dilaksanakan pada semester gasal tahun pelajaran 2011/2012, selama 14 bulan. Penelitian dimulai pada bulan Juli, namun pengajuan dan penyusunan proposal bulan April 2011. Subjek penelitian adalah siswa kelas III yang berjumlah 24 siswa terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan.

Sumber data berasal dari siswa kelas III, guru kelas III dan dokumen. Pengumpulan data digunakan observasi, kajian dokumen dan test. Validitas data menggunakan validitas isi. Penganalisisan data digunakan deskriptif komparatif. Deskriptif komparatif terdiri tiga komponen, yaitu: reduksi data, pemaparan data dan kesimpulan (Sariwiji Suwandi, 2008: 61).

HASIL

Sebelum melaksanakan proses penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan kegiatan observasi dan memberikan tes awal. Fakta dari hasil tes awal tersebut menunjukkan sebagian besar siswa mendapatkan nilai rendah.

Tabel 1. Data Frekuensi Nilai Matematika Kelas III pada Pra Siklus

No	Nilai	Frekuensi	Persen
1	40 – 47	4	16,67%
2	48 – 55	3	12,5%
3	56 – 63	6	25%

4	64 – 71	11	45,83%
5	72 – 79	0	0%
6	80 – 87	0	0%
Jumlah		24	100%

Berdasarkan data di atas, sebagian siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan, yaitu 64. Siswa yang mendapat nilai di bawah 64 (KKM) yaitu sebanyak 13 siswa atau 54,17% dan siswa yang mendapat nilai di atas 64 (KKM) yaitu 11 siswa atau 45,83%.

Nilai kemampuan memecahkan soal cerita yang diperoleh siswa setelah menerapkan model Kooperatif teknik *Make a Match* pada siklus I menunjukkan adanya peningkatan.

Tabel 2. Data Frekuensi Nilai Matematika Kelas III pada Siklus I

No	Nilai	Frekuensi	Persen
1	40 – 47	3	12,5%
2	48 – 55	4	16,67%
3	56 – 63	2	8,33%
4	64 – 71	12	50%
5	72 – 79	3	12,5%
6	80 – 87	0	0%
Jumlah		24	100%

Pada siklus I ada 15 siswa yang mencapai batas nilai KKM atau 62,5 % dan 9 siswa memperoleh nilai di bawah KKM atau 37,5%, dari hasil evaluasi siswa pada pertemuan I dan pertemuan II siklus I adalah 62,17.

Dengan demikian target pada indikator kinerja belum tercapai, sehingga dilanjutkan siklus II.

Nilai kemampuan memecahkan soal cerita yang diperoleh siswa setelah menerapkan model Kooperatif teknik *Make a Match* pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan.

Tabel 3. Data Frekuensi Nilai Matematika Kelas III pada Siklus II

No	Nilai	Frekuensi	Persen
1	40 – 47	2	8,33%
2	48 – 55	3	12,5%
3	56 – 63	2	8,33%
4	64 – 71	14	58,34%
5	72 – 79	3	12,5%
6	80 – 87	0	0%
Jumlah		24	100%

Pada siklus II data yang diperoleh menunjukkan bahwa ada 17 siswa atau 70,83% yang mendapatkan nilai di atas KKM dan 7 siswa atau 29,17% mendapat nilai di bawah KKM. Dari hasil evaluasi siswa pada pertemuan I dan pertemuan II siklus II adalah 63,83. Dengan demikian target pada indikator kinerja belum tercapai, sehingga dilanjutkan siklus III.

Nilai kemampuan memecahkan soal cerita yang diperoleh siswa setelah menerapkan teknik *Make a Match* pada siklus III menunjukkan adanya peningkatan. Kemampuan memecahkan soal cerita siswa meningkat dan telah mencapai indikator kinerja 80%, sehingga peneliti mengakhiri siklus tindakan. Adapun hasilnya adalah:

Tabel 4. Data Frekuensi Nilai Matematika Kelas III pada Siklus III

No	Nilai	Frekuensi	Persen
1	48 – 55	1	4,16%
2	56 – 63	3	12,5%
3	64 – 71	10	41,67%
4	72 – 79	7	29,17%
5	80 – 87	3	12,5%
Jumlah		24	100%

Setelah dilaksanakan siklus III data yang diperoleh menunjukkan bahwa ada 20 siswa atau 83,33% yang mendapatkan nilai di atas KKM dan 4 siswa atau 16,67% mendapat nilai di bawah KKM. Nilai terendah 55, tertinggi 85 dan rata-rata nilai 70,17.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa ada peningkatan kemampuan memecahkan soal cerita melalui model Kooperatif teknik *Make a Match*, antara lain: (1) Data nilai kemampuan memecahkan soal cerita matematika pada pra siklus, siswa yang mendapat nilai di bawah 65 (KKM) yaitu sebanyak 13 siswa atau 54,17% dan siswa yang mendapat nilai di atas 65 (KKM) sebanyak 11 siswa atau 45,83%. (2) Data nilai kemampuan memecahkan soal cerita matematika pada siklus I, 15 siswa yang mencapai batas nilai KKM atau 62,5% dan 9 siswa memperoleh nilai di bawah KKM atau 37,5% dari hasil evaluasi siswa pada pertemuan I dan pertemuan II siklus I adalah 62,17. (3) Data nilai kemampuan memecahkan soal cerita matematika pada siklus II, 17 siswa yang mencapai batas nilai KKM atau 70,83% dan 7 siswa memperoleh nilai di bawah KKM atau 29,17% dari hasil evaluasi siswa pada pertemuan I dan pertemuan II siklus II adalah 63,83. (4) Data nilai kemampuan memecahkan soal cerita matematika pada siklus III, 20 siswa atau 83,33% yang mendapatkan nilai di atas KKM dan 4 siswa atau 16,67% mendapat nilai di bawah KKM. Nilai terendah 55, tertinggi 85 dan rata-rata nilai 70,17. Hal ini menunjukkan bahwa sampai dengan siklus III sudah melebihi indikator kinerja yaitu 80% dari seluruh siswa, maka siklus dihentikan.

Berdasarkan hasil penelitian juga dilaporkan adanya peningkatan kemampuan memecahkan soal cerita matematika melalui model Kooperatif teknik *Make a Match* siswa sebelum dan setelah tindakan.

Tabel 5. Data Hasil Peningkatan Sebelum dan Setelah Tindakan

Tindakan	Nilai Rata-rata	Jumlah Siswa Tuntas	Persentase Ketuntasan
Pra Siklus	59,5	11	45,83%
Siklus I	62,17	15	62,5%
Siklus II	63,83	17	70,83%
Siklus III	70,17	20	83,33%

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus dapat disimpulkan bahwa kemampuan memecahkan soal cerita operasi hitung campuran dapat meningkat melalui model Kooperatif teknik *Make a Match*. Hal ini dapat dilihat

dari nilai rata-rata pra siklus hanya 59,5, siklus I 62,17, siklus II 63,83 dan siklus III meningkat menjadi 70,17. Jumlah siswa dan persentase ketuntasan pada pra siklus 11 siswa (45,83%), siklus I 15 siswa (62,5%), siklus II 17 siswa (70,83%) dan siklus III 20 siswa (83,33%).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model Kooperatif teknik *Make a Match* dapat meningkatkan kemampuan memecahkan soal cerita dalam matematika pada siswa kelas III SD Negeri Mojorejo 1 Karangmalang Sragen tahun pelajaran 2011/2012.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. 2009. *Cooperative Learning* (Teori dan Aplikasi PAIKEM). Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Heruman. 2007. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Rosdakarya.
- Miftahul Huda. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nyimas Aisyah, dkk. 2007. *Bahan Ajar Cetak Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas.
- Sarwiji Suwandi. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas dan Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru (PSG) Rayon 13.

